تطبيق السلسلة القياسية الدولية ISO 14000 في المحميات الطبيعية في الأردن وأثرها في تقليل المخاطر البيئية (دراسة حالة)

د. إبراهيم خليل بظاظو*
د. نبيل زعل الحوامدة**

* أستاذ مساعد/ رئيس قسمي الإدارة السياحية والتسويق/ جامعة الشرق الأوسط/ الأردن.
** أستاذ مساعد/ جامعة الشرق الأوسط/ الأردن.

ملخص:

الإدارة البيئية بشكل عام هي أسلوب منهجي لدمج الاعتبارات البيئية في المحميات الطبيعية مع الحركة السياحية فيها، يرافقه التزام المنشآت السياحية في المحميات الطبيعية بأداء دور فاعل في تفحص عملياتها وخدماتها المقدمة للسياح، بشكل شامل مع البحث عن وسائل لزيادة فاعليتها، ومنع إنتاج العيوب في مرحلة مبكرة من مراحل الإنتاج، وإيجاد فرص لتحويل منتجاتها الثانوية غير المطلوبة إلى مواد يمكن إعادة استخدامها أو بيعها، وبما يقدم ضمانات للسياح والمساهمين فيها، تعزز الثقة بها وبمنتجاتها.

وعليه فإن هذه الدراسة تتطرق إلى ماهية السلسلة القياسية الدولية ISO 14000، والصادرة عن منظمة المواصفات الدولية ISO، وما مكوناتها ومبررات وجودها؟ فضلاً عن تحليل الإمكانات المتاحة أمام المحميات الطبيعية في الأردن، بدراسة عينة منها ومن ثم اعتمادها للتعرف على واقع الأداء البيئي فيها، وتوصلت الدراسة إلى عدد من المؤشرات الإجرائية المطلوب التصدي لها باتجاه تحسين مستوى الأداء البيئي لتلك المحميات الطبيعية، وتم ذلك من خلال خمسة محاور ترتبط بماهية السلسلة ISO 14000 ومبررات وجودها، ومكوناتها، والإمكانات المتاحة أمام المحميات الطبيعية في الأردن، كما تناول البحث متطلبات تحسين الإدارة البيئية والأداء البيئي، وقدم عدد من الاستنتاجات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية– السلسلة القياسية الدولية، السياحة البيئية، صناعة السياحة، الأداء البيئي

Abstract:

Environmental management is a system that aims to simulate the environmental conditions in the natural reserves with the tourism movement in it. This is usually combined with the commitment of the tourism establishments in these reserves to function effectively in the services offered to tourists and work constantly to upgrade their services to satisfy the users.

This study therefore seeks to explore the preparations for ISO 14001- in industrial tourism as case study of natural reserves in Jordan. The level of fitness is measured with the requirements of these specification and measures. In order to minimize the environmental risks that may exit. A questionnaire model was used to test the hypotheses. The study resulted in a number of valuable results, and introduced some conclusions, which became a base to help the managers of natural resaves overcome the environmental risks. The Study covered five sections starting with with the identification of the ISO 14001 and why they were created. Also, the opportunities of natural resaves to improve their environmental performance were determined.

Keyword-

ISO 14001. Ecotourism. Industry Tourism and Environmental Performance.

مقدمة:

يعد مؤتمر البيئة والتنمية في ريو دي جانيرو عام ١٩٩٢م من المؤتمرات المهمة في إرساء قواعد السياحة البيئية، والذي أسس قواعد ثابتة في إقامة معايير بيئية دولية ملزمة التطبيق، عالمية المستوى في مجال إدارة مواقع السياحة البيئية في العالم وتطويرها.

وتشير القراءات في هذا الصدد، إلى أن منظمة المواصفات الدولية ISO هي المنظمة السَباقة في هذا الصدد، إذ عهدت إلى إحدى لجانها وهي اللجنة التقنية (TC 207) مسؤولية تصميم سلسلة من المعايير والمواصفات الخاصة بإدارة البيئة مقبولة عالمياً. ولقد بدأ العمل **بالسلسلة القياسية الدولية ISO 14000** لنظم الإدارة البيئية (Environmental Management Systems) في العام ١٩٩٣، واكتمل الإصدار النهائي لها مع نهاية عام ١٩٩٦م.

أسئلة الدراسة وأهدافها:

تتمحور أهمية الدراسة في معالجة سؤال رئيس يرتبط بموقف المحميات الطبيعية في الأردن من موضوع الأداء البيئي. بمعنى آخر، هل أن محمياتنا الطبيعية مؤهلة لتحسين أدائها البيئي، ومن ثم التقدم للحصول على شهادة المطابقة الدولية؟ وإذا لم تكن مؤهلة فأين ستوجه الجهود لتحقيق هدف التأهيل؟

تهدف الدراسة إلى تعزيز أبعاد مفاهيم الإدارة البيئية في المواقع السياحية، ومحاولة تخطي الإطار النظري للكشف عن مدى توافر متطلبات الإدارة البيئية في عينة من المحميات الطبيعية في الأردن، كما يهدف البحث إلى مناقشة واقع هذه المحميات الطبيعية فيما يرتبط بالأداء البيئي، مع تحديد الخطوات الإجرائية المطلوبة من الجهات ذات العلاقة، وبذلك تضم الدراسة مجموعة أفكار ومقترحات، توجه تلك المحميات الطبيعية إلى الخطوة رقم واحد في مراحل تحسين الأداء البيئي في المواقع السياحية.

الأنموذج والفرضيات:

للإيفاء بمتطلبات التحليل المنهجي يقيم الباحث أنموذجاً يعكس عدداً من المتغيرات التي تعبر عن الأداء البيئي داخل المحميات الطبيعية عينة الدراسة، وبُني النموذج على وفق طبيعة مشكلة الدراسة ليجري بعدها إقامة فرضية رئيسة مفادها: «**تواجه المحميات الطبيعية الأردنية ضعفاً في تغطيتها لمتطلبات الإدارة البيئية وأسس تحسين الأداء البيئي في المواقع السياحية**».

القطاع والعينة المختارة:

لتحقيق هدف الدراسة اختيرت عينة نظامية من عدد من المحميات الطبيعية في الأردن وهي محمية دبين، الشومري، والأزرق المائية، والبتراء، وضانا، والموجب والمغطس.

وتعد المحميات الطبيعية المختارة ذات مواقع سياحية مؤهلة من حيث الخدمات السياحية المقدمة، كما تتمتع بحركة سياحية متواصلة على المستوى المحلي والدولي، مما يؤهل كادرها لفهم آليات ذلك التعامل بعد الحصول على شهادة ISO 14001 ، وتمتاز بالوجود المستقر لمقومات نظم الإدارة والمالية.

أساليب جمع البيانات:

يرى العديد من الباحثين بأن حث الإدارة العليا في المحميات الطبيعية، واستطلاع مواقفها حول إمكانية الحصول على شهادات المطابقة الدولية يعد الخطوة الأولى باتجاه التأهيل البيئي السياحي. فضلاً عن تأييد هؤلاء لوسيلة الاستبانة كأداة مهمة لتوضيح تلك المواقف، لذلك اختيرت عينة نظامية للبحث شملت جميع مديري المواقع السياحية من رئيس مجلس الإدارة، ومدير المحمية، ورؤساء الأقسام وإداريين وفنيين.

وأبرز خصائص وصفات عينة البحث، وفي إنجاز المعالجات النظرية فقد اعتمد الباحثان على الأسلوب الوصفي وفق عدد من المراجع العلمية الأجنبية، وما تيسر من دراسات عربية (كتب ودوريات) .

أما بالنسبة للجانب التطبيقي فقد اعتمد الباحثان على ثلاثة أساليب هي الزيارات الميدانية والمقابلات واستمارة الاستبانة، فضلاً عن الدراسات الاستطلاعية والمقابلات في تحديد عشرين سؤالاً عبرت في مضمونها العام عن بنود الإدارة البيئية والأداء البيئي في المحميات الطبيعية، على الرغم من توافر قائمة فحص خاصة بالمواصفة ISO 14001 إلا أن الباحثيْن فضلا معالجة ما يرتبط بالوعي والأداء البيئي من خلال أسئلة عامة على أن تعتمد تلك القائمة في حال المحميات الطبيعية للتوافق مع متطلبات هذه المواصفة مستقبلاً، وعُرضت الاستمارة على عدد من الخبراء المتخصصين لاختبار الصدق الظاهري، وللتأكد من ثبات الاستبانة كوسيلة قياس اعتمد أسلوب الاختبار وإعادة الاختبار لحساب معامل الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد العينة في التوزيع الأول والثاني، وقد أشر معامل الثبات باستخدام معادلة بيرسون نسبة ثبات ٨٦٪ عند مستوى معنوية ١٪.

◄ **أولاً: ماهية السلسة ISO 14000، ومسوغات استخدامها في إدارة المحميات الطبيعية.**

هي سلسلة مواصفات قياسية دولية خاصة بنظم الإدارة البيئية Environmental Management Systems (EMS) تتكون من عدد من المواصفات تتمحور حول كل واحدة منها مجموعة من البنود والمتطلبات ذات الطابع الفني والإداري، الغاية منها تشجيع وتنمية إدارة سياحية بيئية أكثر كفاءة وفاعلية في المحميات الطبيعية باتجاه تطوير البيئة السياحية وتقديم وسائل مفيدة وعملية **وأهم مميزاتها**:

- فاعلية الإدارة البيئية في المواقع السياحية.
- توافر أساس صحيح في توجيه الحركة السياحية (الطاقة الاستيعابية) .
- توفير تنمية سياحية مستدامة في المحميات الطبيعية.

وهي بذلك تعبر عن التزام إدارة مواقع المحميات الطبيعية بأداء دور فاعل في تفحص عملياتها بشكل شامل، مع دمجها مع الاعتبارات البيئية والسياحية، والبحث عن وسائل لزيادة فاعلية العمليات وإقامة الدراسات الكفيلة للحد من إلحاق الضرر بمواقع السياحة البيئية في مرحلة مبكرة من مراحل دورة حياة الموقع السياحي، والبحث عن فرصة لتحويل منتجاتها الثانوية غير المطلوبة إلى مواد يمكن إعادة استخدامها، وبما يقدم للسياح والجهات ذات العلاقة بالقضايا البيئية ضمانات تعزز الثقة بها وبالخدمات السياحية المقدمة فيها.

وهذه تمثل فرصة لتحقيق التنمية السياحية المستدامة في المواقع السياحية في الدول النامية أو الدول ذات الاقتصاديات المتحولة، ويرى (Carman JM. 2007) أنها تعد مصدراً مهماً للأدلة الخاصة بتقديم وتبني نظام إدارة سياحية يعتمد على أفضل التطبيقات العالمية، لذلك فإن هذه السلسة توازي المواصفات الدولية سلسة الموصفات الدولية ISO 9000 التي تمثل أداة لنقل التقنية الخاصة بأفضل التطبيقات المتاحة لإدارة النوعية.

والنتيجة النهائية التي تسعى نحوها هذه السلسة هي تطوير الأداء البيئي (Environmental Performance) في المحميات الطبيعية. ويجري التأكيد عالمياً على هذه السلسة كونها تمثل مصدراً مرشداً نحو تبني نظام كفء وفاعل لإدارة البيئة في المحميات الطبيعية، والقائم على مجموعة متطلبات متسلسلة ملزمة التطبيق والتوافق، ترتبط مع بعضها بعضاً بصورة متكاملة بغية تحقيق الهدف الأساسي للسلسلة، ويقوم الطرف الثالث المحايد (هيئة مستقل للتقييم ومنح الشهادة) بتقويم المحمية الطبيعية للحصول على شهادة بالسلسة ISO 14000 أو إحدى مواصفاتها.

لقد أدت مجموعة من العوامل دوراً محورياً في زيادة الاهتمام بالمواقع السياحية، ومشكلات الطاقة الاستيعابية، وتدمير المواقع السياحية، **وتشير القراءات إلى تعدد وجهات النظر حول الموضوع لعل أبرزها النقاط الآتية**:

- التحولات التاريخية في مواقع السياحة البيئية، وذات الأبعاد العالمية التي أفرزت تدهوراً اقتصادياً متزامناً مع تدمير بيئي شامل للموقع السياحي، ويؤكد العديد من الباحثين على وجود مشكلات كبيرة تعرضت لها العديد من المواقع السياحية على مدى العقود السابقة يعود إلى عدم توافر إدارة قادرة علي إدارة الموقع السياحي وتطويره بيئياً.

- الضغط المتزايد على المواقع السياحية الذي أفرز استغلالاً متزايداً للمصادر الطبيعية، وعدم التوازن الصحيح مع البيئة، والذي أدى إلى حدوث عدد كبير من المشكلات في بيئة المواقع السياحية وأسهم في تدميرها.

- إن غالبية الأنشطة السياحية في المواقع السياحية ما زالت لا تلتزم إلا بالحد الأدنى من المتطلبات البيئية والالتزامات البيئية بدل الإيفاء بها، ولعل المنطق البسيط يفرض هذا الأمر واقعاً، إذ تتعارض التنمية البيئية مع اقتصاديات السوق، فعقلية الأخير ذات رؤية قصيرة النظر للطبيعة.

◄ **ثانياً: مكونات السلسة ISO 14000.**

تضم سلسلة المواصفات القياسية الدولية ISO 14000 مواصفة قياسية إلزامية، هي نظم الإدارة البيئية ISO 14001، **مع عدد من المواصفات القياسية الإرشادية المكتملة التوثيق على النحو الآتي**:

- المواصفة ISO 14001: نظم الإدارة البيئية– المواصفات مع أدلة الاستخدام.

- المواصفة ISO 14004: نظم الإدارة البيئية– أدلة عامة عن مبادئ نظم التقنية الساندة لإدارة البيئة.

- المواصفة ISO 14010: أدلة للتدقيق والمراجعة البيئية– مبادئ عامة للمراجعة (الموضوعية، والاستقلالية، وكفاءة المراجع، والتطبيق المنهجي لإجراءات التقييم، اعتماد النتائج) .

- المواصفة ISO 14012: أدلة التدقيق والمراجعة البيئية إجراءات التدقيق الجزء الأول: تدقيق نظم الإدارة البيئية (الأهداف، والوظائف والمسؤوليات، والنطاق، ووثائق العمل، وجمع البيانات، ومراجعة النتائج، وإعداد التقارير) .

- المواصفة ISO 14012: أدلة التدقيق والمراجعة البيئية: معايير الكفاءة للمدققين في مجال البيئة Environmental Auditors (المؤهلات التعليمية والمهنية والتدريب النظامي أو من خلال العمل، كفاءة وصفات ومهارات المراجع) .

والسلسة تضم الوثائق الجوهرية التي توجه مديري المواقع السياحية في المحميات الطبيعية ومرؤوسيهم نحو إقامة تحسينات مستمرة لنظام الإدارة البيئية في المحمية وإدامتها وتدقيقها وإجرائها، **وهذا يتوافق مع المواصفة TC 207 وهي**:

- المواصفة ISO 14020: العلامات Labels، والتصريحات Declarations البيئية: وهي مبادئ أساسية لكل العلامات البيئية.

- المواصفة ISO 14021: العلامات (التصريحات) البيئية: البيان الذاتي Self declaration، الشكاوى البيئية (المصطلحات والتعريفات) .

- المواصفة ISO 14022: العلامات والتصريحات البيئية – نماذج.

- المواصفة ISO 14023: العلامات والتصريحات البيئية– طرائق التحقق والاختبار.

- المواصفة ISO 14024: العلامات والتصريحات البيئية –البرامج المهنية– مبادئ توحيد إجراءات الشهادة والتطبيقات ذات المعايير المتعددة (برامج النوع الأول Type 1 program) .

- المواصفة ISO 14031: أدوات تقويم الأداء البيئي والتدقيق البيئي Environmental Performance Evaluation.

- المواصفة ISO 14040: أدوات تقويم دورة الحياة البيئية Environmental Life cycle Evaluation (مبادئ وصيغ توجيهية) .

- المواصفة ISO 14041: أدوات تقويم دورة الحياة البيئية: الهدف والتعريف، المجال وتقييم الخزين.

- المواصفة ISO 14042: أدوات تقويم دور الحياة البيئية: تفسير دورة الحياة (Impact Evaluation) .

- المواصفة ISO 14043: أدوات تقويم دورة الحياة البيئية: تفسير دورة الحياة (Interpretation) .

- المواصفة ISO 14050: المصطلحات والتعريفات: الدليل (٦٤) قضايا بيئية لمواصفات المنتج.

ومن الجدير بالذكر أن لجنة TC 207 وجدت شريكاً مهماً هم لجنة (ISO) لشؤون الدول النامية (DEVCO) ، هدفها المساعدة في تحسين البنى الارتكازية لأغراض مقاييس إدارة البيئة في المواقع السياحية، وباتجاهين الأول هو إعداد دليل للإدارة البيئية السياحية، والثاني يرتبط ببرنامج للحلقات الدراسية لبناء القدرات في المحميات الطبيعية في الدول النامية، لاستخدام السلسة ISO 14000 ودعمها، وهناك سلسة أخرى من المواصفات مطروحة في برنامج عمل اللجنة TC 207 ترتبط بدليل الإدارة البيئية للمواقع السياحية صغيرة ومتوسطة الحجم.

وتعد المواصفة ISO 14001 (نظم الإدارة البيئية– المواصفات مع أدلة الاستخدام) المواصفة الأبرز في السلسلة، وهي تضم متطلبات نظام الإدارة البيئية، وهي ملائمة لأية موقع سياحي سواء كان محمية طبيعية، فندقاً أم منتجعاً **وهي تهدف إلى**:

- استدامة نظام الإدارة البيئية وتحسينه في المواقع السياحية.
- ضمان توافقه مع الموارد الطبيعية والبشرية المتوافرة في الموقع السياحي.
- التسجيل ومنح الشهادة، من خلال طرف دولي محايد.

وبذلك تلبي هذه المواصفة توافقاً مستداماً بين البيئة السياحية والمجتمع المحلي، مما يسهم بشكل عام بحماية البيئة، **ولإشباع هذه الحاجات يتوجب الاهتداء إلى خمسة متطلبات مفتاحية، كما هو مثبت في المواصفة ISO 14001 وهي**:

- السياسة البيئية.
- التخطيط: ويضم: القضايا (المحاور) البيئية، والمتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى، والأهداف والغايات، وبرنامج (برامج) الإدارة البيئية.
- التنفيذ والتشغيل: ويضم: الهيكلية والمسؤوليات، والتدريب، والوعي، والمهارات، والاتصالات، وتوثيق نظام الإدارة البيئية، ومراقبة الوثائق، والمراقبة التشغيلية (العملياتية) وتوقعات الطوارئ وردود الفعل.
- التفحص وإجراءات التصحيح: وتضم: الكشف والقياسات، وعدم التطابق وإجراءات التصحيح والمنع، والسجلات، وتدقيق نظام الإدارة البيئية.
- المراجعة الإدارية: وكل متطلب من هذه المتطلبات نال شرحاً وافياً داخل المواصفة ISO 14001، وبما يعطي تفاصيل لما هو مطلوب فعله، وكمثال على ذلك نأخذ أحد المتطلبات وهو الأهداف والغايات (Objectives and Targets) .

إذ تشرح المواصفة ISO 14001 هذا البند بالآتي:

- يجب على المنشآت السياحية في المحميات الطبيعية إقامة أهداف وغايات بيئية موثقة وإدامتها تحت عنوان كل نشاط أو عند مستوى واحد، أو أكثر من المستويات الإدارية في المنشأة السياحية.

- عند إقامة أهداف المنشأة السياحية ومراجعتها، يجب الأخذ بعين الاعتبار الأطر القانونية والمتطلبات الأخرى مثل القضايا البيئية المهمة بالنسبة إليها، أو الخيارات التقنية المتاحة لها، فضلاً عن متطلبات الأعمال والتشغيل والمتطلبات المالية، مع عدم إغفال وجهات نظر الجهات ذات العلاقة.

- الأهداف والغايات يجب أن تتوافق مع السياسة البيئية والطاقة الاستيعابية في الموقع.

أما المواصفة الأخرى ضمن السلسة ISO 14000 فهي المواصفة الدليل (المواصفة الإرشادية ISO 14004 نظم الإدارة البيئية، وأدلة عامة عن مبادئ نظم التقنية الساندة لإدارة البيئة) (٦) وهذه المواصفة غنية بالأفكار والمبادئ والاقتراحات والأقسام المساعدة التطبيقية، التي تشمل نماذج عملية لما تحتاجه المحميات الطبيعية عند التقدم للحصول على شهادة بإحدى مواصفات السلسلة، وكمثال على البند (معايير داخلية للأداء) ، فإن هناك مجالات ومواقع يمكن للمحمية الطبيعية أن تقيم معايير أداء داخلية فيها مثل نظم الإدارة، ومسؤولية العاملين، والتعيينات، وإدارة الملكية، والمجهزين، والعقود، والاتصالات البيئية، والعلاقات القانونية، وردود الفعل تجاه الظروف والحوادث البيئية في الموقع السياحي، والوعي السياحي والتدريب البيئي، والتحسينات والمقاييس البيئية، والحد من التلوث وتعويض بدائل الموارد السياحية، والمشاريع السياحية، وتغيير العمليات، وإدارة الحركة السياحية، وإدارة التلف الناجم، وإدارة المياه، وإدارة نوعية التهوية وإدارة الطاقة والنقل.

◄ **ثالثاً: الإمكانات المتاحة أمام المحميات الطبيعية في الأردن:**

لمعالجة هذا المحور نطرح التساؤلات الآتية:

- لماذا يجب أن تهتم المحميات الطبيعية في الأردن بالسلسة ISO 14000؟ .

- وما هو المطلوب عمله من الأطراف ذات العلاقة لكي تستطيع هذه المحميات الطبيعية الحصول على شهادة ISO 14001 وبالتالي تكون صديقة للبيئة؟

وقبل الإجابة على هذه التساؤلات يثار تساؤل آخر هو: هل تعتمد المحميات الطبيعية في الأردن نظاماً موثقاً ومصادقاً لإدارة الجودة؟ .

إن السؤال الأخير مقصود إذ إن وجود ذلك النظام يسهل من جهة التوافق مع متطلبات نظم الإدارة البيئية ومبررات ذلك ما يأتي:

أن نظام إدارة الجودة سيغدو قاعدة انطلاق لتطوير نظام الإدارة البيئية EMS، إذ إن الكثير من المبادئ والعناصر الإدارية التي قامت عليها المواصفة ISO 9001 هي ذاتها قد تم التأكيد عليها من قبل واضعي السلسلة ISO 14000 والخاصة بالبيئة، **ومن هذه المبادئ نذكر**:

- صياغة السياسات النوعية ويشمل توفير الموارد والتدريب ومراقبة العمليات التشغيلية.
- توثيق النظام ويشمل إقامة إجراءات مراقبة الوثائق والاحتفاظ بالسجلات وإدامتها.
- وضع نقاط رقابة للتعاقد الثانوي، ويشمل إقامة تدقيق داخلي وإقامة مراجعات إدارية.
- تعيين ممثل إدارة ويشمل التخطيط وصياغة إجراءات منع وتصحيح.
- فحص وتقويم دوري لنقاط المراقبة التشغيلية الأساسية. ويشمل التطابق مع القوانين والمواصفات والمتطلبات الأخرى والمعايرة.

إلا أن السلسة ISO 14000 تمتاز بالوضوح الأكبر فيما يرتبط بالبنود والفقرات الآتية:

- وضع الأهداف والغايات المتفق عليها.
- الاستعداد للمواقف الطارئة.
- الإعلان عن السياسة البيئية في الموقع السياحي.
- الأخذ بعين الاعتبار وجهات نظر كل الأطراف ذات العلاقة.
- الاتصال السياحي.
- التأهيل السياحي.
- اقتصاديات الموقع السياحي.

إلا إن واقع الحال يشير إلى أن المحميات الطبيعية في الأردن لم تتمكن من تبني مفهوم لنظام متكامل لإدارة الجودة مصادق عليه وموثق؛ أي أنه مختوم بشهادة جودة عالمية مثل شهادة ISO 9001 - 2000 (نظم إدارة وضمان الجودة) . وبالتالي فهي لا تستطيع أن تحقق التكامل بين إدارة الجودة وإدارة البيئة في إطار السلسلة ISO 14000،

وهو ما يدلل على حالة انعدام الدعم لاقتصاد البيئة السياحية، وتراجع التنمية السياحية المستدامة، والضغط على الموارد السياحية.

إن أغلب الأنشطة السياحية في المحميات الطبيعية ما زالت لا تلتزم إلا بالحد الأدنى من المتطلبات البيئية والالتزامات القانونية المرتبطة بها، أن مؤشرات الواقع لا تدع للمحميات الطبيعية بدائل عدة، بل بديلاً واحداً هو إدخال المعايير الدولية ضمن اعتبار قياداتها العليا ومراكز صنع القرار فيها، **ولعل مبررات ذلك تنحصر في واحد أو أكثر من الأسباب الآتية**:

- التحولات التي طرأت على الحركة السياحية العالمية فهو يعتبر الموقع السياحي ذا جودة عالية عند تطابق مواصفات النوعية مع المواصفات البيئية دون إحداث أي ضرر للبيئة.

- إن توافق المحميات الطبيعية مع مواصفات الإدارة البيئية يعد مفتاحا مهما لزيادة الحصة السوقية العالمية من الحركة السياحية، لأنه يعد جواز لسفر للموقع السياحي إلى الأسواق الدولية أولا ومؤشراً إيجابيا ثانياً.

- إن استمرار المحميات الطبيعية وبقاءها محكوم بعدد من العوامل يتقدمها عامل التوازن مع البيئة السياحية ومواردها الطبيعية.

إذ لا يمكن لأي موقع سياحي تنموي أن ينهض في ظل بيئة متدهورة وهو ما يعد سببا للاهتمام الواسع النطاق بالمواصفة الدولية القياسية ISO 14001، **وتجاهل الالتزام بالمواصفة الدولية القياسية يعني**:

- مواجهة المحميات الطبيعية الأردنية ارتفاعاً واضحاً في كلف الإنتاج متمثلة بـ: كلف سوء الأداء البيئي، وفقدان الحصة السوقية بسبب عزوف السياح عن الموقع السياحي ذي الأداء البيئي المتدهور من جهة، وانخفاض مستوى الجودة لمنتجاته وخدماته من جهة ثانية، فضلاً عن انعدام الصورة الذهنية عند السياح والمكاتب السياحية الدولية ذات العلاقة من جهة ثالثة.

- الضغوطات التي تمارسها المنظمات والمجالس المهتمة بشؤون البيئة للحد من التلوث الذي يلزم المواقع السياحية المختلفة بمعالجة الأضرار البيئية الحادثة.

- احتمالات المستقبل المخيفة التي تؤشر بداية نضوب الموارد الطبيعية وتدميرها في المواقع السياحية بسبب الآثار البيئية السلبية، وما تسببه من قلق بارز لدى العديد من إدارات المحميات الطبيعية.

◄ رابعاً: متطلبات تحسين الإدارة البيئية والأداء البيئي في المحميات الطبيعية

لتغطية هذا المحور وُزعت استمارة الاستبانة ذات العشرين سؤالاً بواقع ٥٠ استمارة،

وبلغت نسب الاستجابة ٩١٪، وللوصول إلى النتائج وتقديم الاستنتاجات التطبيقية اعتمد على التحليل الإحصائي (T)، إذ اعتمد الباحث على معالجة البنود الرئيسة للإدارة البيئية، والأداء البيئي والمعبّر عنها بعشرين فقرة في استمارة الاستبانة، لتجري مقارنتها مع الدرجة القياسية (٢٠) وفق نتيجة كل استمارة لاختبار (T) وطبقاً للفرضية الصفرية:

«عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الدرجة القياسية (٢٠)، والدرجة التي حصلت عليها الاستمارة المعبّرة عن إجابات الإفراد العاملين في المحميات الطبيعية أمام المتغيرات (البنود)».

وفي هذا الإطار يتبين لدينا ما يأتي:

- المحميات (العقبة المائية، والموجب، والشومري): أشرت نتائج المختبر الإحصائي T فشل هذه المحميات في تحقيق أي من بنود الإدارة البيئية، أي بنسبة (تغطية) صفر٪.
- المحميتين (الأزرق المائية، دبين): حققت هاتين المحميتين نسبة وصلت إلى ١٠٪ مع متطلبات الإدارة البيئية والأداء البيئي.
- محمية البتراء حققت نسبة وصلت إلى ١٥٪.
- محمية المغطس بلغت نسبة مع المتطلبات ٥٪

الجدول (١)

نتائج التحليل الإحصائي T لإجابات أفراد العينة في محمية دبين.

Select By Attributes

Vi	N	S.T.	T **
V1	10	1.033	15.92
V2	10	2.025	7.65
V4	10	0.943	43.6
V5	10	3.824	5.62
V6	10	4.351	6.10
V7	10	4.185	3.93
V11	10	4.223	4.12
V13	10	4.968	4.27
V14	10	5.996	3.27
V15	10	4.402	4.74
V17	10	5.481	4.27
V18	10	4.725	5.42
V3	10	0.843	28.50
V8	10	3.213	4.82
V19	10	4.877	5.64
V9	10	2.348	4.31
V16	10	2.908	5.11
V20	10	2.497	4.18
V10	10	3.91	4.21
V12	10	1.524	6.43

Clear Verify Help Load... Save...

OK Apply Close

المصدر: تحليل البيانات اعتماداً على برمجية ARCGIS 9.3، وجاء ترتيب Vi (البنود) على وفق الإدخال والمعالجة، وكذا الحال في الجداول التالية. ** T9,0.025=2.262

الجدول (٢)

نتائج التحليل الإحصائي T لإجابات أفراد العينة في محمية الأزرق المائية.

Select By Attributes

Vi	N	S.T.	T **
V1	10	4.01	4.18
V2	10	0.97	13.69
V4	10	0.42	9.09
V5	10	4.39	3.15
V6	10	2.67	3.55
V7	10	3.98	36.37
V11	10	0.67	6.89
V13	10	0.70	3.80
V14	10	0.48	3.02
V15	10	0.48	7.10
V17	10	0.48	7.02
V18	10	0.97	3.29
V3	10	1.932	3.14
V8	10	1.265	6.89
V19	10	2.224	2.43*
V9	10	0.422	2.74
V16	10	0.707	10.16
V20	10	0.669	2.54*
V10	10	1.135	3.07
V12	10	0.483	3.16

Clear Verify Help Load... Save...
OK Apply Close

المصدر: تحليل البيانات اعتماداً على برمجية ARCGIS 9.3. علامة * تعني تحقق الفرضية الصفرية، أي عدم وجود فرق معنوي ** T9,0.025=2. 262

الجدول (٣)

نتائج التحليل الإحصائي T لإجابات أفراد العينة في محمية البتراء.

Select By Attributes

Vi	N	S.T.	T **
V1	10	4.06	2.65
V2	10	3.2	2.67
V4	10	2.95	11.14
V5	10	4.38	3.54
V6	10	5.09	3.67
V7	10	5.03	6.16
V11	10	4.65	3.13
V13	10	3.92	3.79
V14	10	3.96	3.92
V15	10	4.50	4.5
V17	10	4.59	2.62
V18	10	4.22	4.27
V3	10	3.45	5.41
V8	10	2.82	4.71
V19	10	3.40	9.02
V9	10	2.898	4.15
V16	10	2.821	4.71
V20	10	2.550	5.58
V10	10	4.74	4
V12	10	1.252	6.82

Clear Verify Help Load... Save...
OK Apply Close

المصدر: تحليل البيانات اعتماداً على برمجية **T9,0.025=2.262 ARCGIS 9.3.

الجدول (٤)

نتائج التحليل الإحصائي T لإجابات أفراد العينة في محمية العقبةالمائية

Select By Attributes

Vi	N	S.T.	T **
V1	8	0.535	2.65
V2	8	1.506	2.58
V4	8	1.188	8.63
V5	8	1.923	3.86
V6	8	1.690	2.51
V7	8	1.959	3.07
V11	8	0.926	3.53
V13	8	0.756	4.87
V14	8	0.535	2.65
V15	8	0.707	8 .63
V17	8	0.926	3.06
V18	8	1.581	3.13
V3	8	0.756	4.87
V8	8	1.309	3.24
V19	8	0.707	1*
V9	8	0.756	3.87
V16	8	0.345	8 .63
V20	8	0.535	1.65*
V10	8	0.756	1.87*

Clear Verify Help Load... Save...

OK Apply Close

المصدر: تحليل البيانات اعتماداً على برمجية ARCGIS 9.3 **T7, 0.025=2.365

الجدول (٥)

نتائج التحليل الإحصائي T لإجابات أفراد العينة في محمية الموجب.

Select By Attributes

Vi	N	S.T.	T **
V1	10	2.923	3.14
V2	10	2.011	5.66
V4	10	3.307	7.08
V5	10	2.160	10.25
V6	10	3.164	3.7
V7	10	1.506	9.66
V11	10	1.703	5.01
V13	10	3.190	5.75
V14	10	2.214	5.29
V15	10	2.111	3.45
V17	10	3.795	5.67
V18	10	3.406	6.13
V3	10	2.366	7.48
V8	10	1.874	4.73
V19	10	3.342	4.26
V9	10	1.430	5.75
V16	10	2.369	3.34
V20	10	1.430	5.75
V10	10	1.647	8.45
V12	10	0.966	4.58

Clear Verify Help Load... Save...

OK Apply Close

المصدر: تحليل البيانات اعتماداً على برمجية ARCGIS 9.3 **T9,0.025=2.262

الجدول (٦)

نتائج التحليل الإحصائي T لإجابات أفراد العينة في محمية الشومري.

Select By Attributes

Vi	N	S.T.	T **
V1	6	1.366	4.18
V2	6	0.894	13.69
V4	6	2.066	9.09
V5	6	4.412	3.15
V6	6	5.750	3.55
V7	6	0.516	36.37
V11	6	2.251	6.89
V13	6	3.225	3.80
V14	6	4.590	3.02
V15	6	2.875	7.10
V17	6	1.862	7.02
V18	6	4.472	3.29
V3	6	3.9	3.14
V8	6	2.25	6.89
V19	6	9.08	2.43*
V9	6	1.789	2.74
V16	6	1.366	10.16
V20	6	2.251	2.54*
V10	6	3.72	3.07
V12	6	1.549	3.16

Clear Verify Help Load... Save...
OK Apply Close

المصدر: تحليل البيانات اعتماداً على برمجية ARCGIS 9.3، **T5,0.025=2.571

الجدول (٧)

نتائج التحليل الإحصائي T لإجابات أفراد العينة في محمية المغطس.

Select By Attributes

Vi	N	S.T.	T **
V1	8	5.66	3.69
V2	8	5.38	3.61
V4	8	1.64	27.34
V5	8	2	6.36
V6	8	7.74	4.05
V7	8	3.21	7.94
V11	8	3.96	4.83
V13	8	3.82	3.33
V14	8	3.42	4.55
V15	8	4.72	27.02
V17	8	4.37	4.37
V18	8	10.65	79.4
V3	8	6.55	4.83
V8	8	5.88	3.68
V19	8	3.7	1.53*
V9	8	4.63	4.14
V16	8	2.76	4.35
V20	8	3.65	4.45
V10	8	4.17	3.21
V12	8	1.389	4.58

Clear Verify Help Load... Save...
OK Apply Close

المصدر: تحليل البيانات اعتماداً على برمجية ARCGIS 9.3، **T7,0.025=2.365

النتائج والتوصيات:

أولاً- النتائج:

١. أكد البحث على إمكانية استثمار البنود العشرين للإدارة البيئية والأداء البيئي وتطبيقها على مستوى المحميات الطبيعية في الأردن.

٢. كشفت نتائج اختبار T أن محمية الأزرق المائية حققت نسبة توافق مع بنود الإدارة البيئية متساوية مع محمية دبين، ويعد هذا المؤشر نقطة مهمة تعد مرحلة تمهيدية لتكييف نظام الإدارة البيئية وتأهيله لدى المحمية للحصول على شهادة نظم الإدارة البيئية، وكذا الحال بالنسبة لمحمية البتراء التي حققت نسبة ١٥٪.

وعلى الرغم من التوصل إلى بعض الاختلافات بين تلك المحميات الطبيعية من حيث طبيعة المنتج السياحي، أو درجة مرونة الطلب، أو طبيعة المؤهلات والاختصاصات التي يملكها الكادر الوظيفي فإن التقارب متحقق ميدانياً من خلال النظم الإدارية والمالية المعتمدة.

٣. كشفت نتائج اختبار T فشل المحميات (العقبة المائية والموجب والشومري) ، من تحقيق أي توافق مع البنود العشرين للإدارة البيئية.

٤. عدم وجود مرجعية علمية واضحة لدى القائمين على إدارة المحميات الطبيعية لأسس الإدارة البيئية السليمة الواجب إتباعها في إدارة وتطوير المحميات الطبيعية سياحياً.

ثانياً- التوصيات:

بغية استكمال ضرورات الدراسة الميدانية، يتناول هذا المحور عدداً من التوصيات والمقترحات اعتماداً على نتائج التحليلات الإحصائية، وباتجاهات متعددة منها ما يساعد إدارات المحميات الطبيعية المبحوثة في التوافق مع مستوى أداء بيئي سياحي مناسب، ومنها ما يرتبط بالدور المطلوب من الجهات القائمة على إدارة المواقع السياحية عن إقرار خطط التنمية السياحية، وثالثة ترتبط بجهات ذات علاقة بالإدارة البيئية، والجهات المساندة **وعلى وفق الآتي**:

١. يوصي الباحثان إدارة المحميات الطبيعية موضوع الدراسة بأخذ موضوع شهادة ISO 14001 بجدية، على أن لا تكون الجهود والإجراءات مجرد رد فعل لتوجيهات عليا من قبل الوزارة أو الهيئات ذات العلاقة، فالاقتناع الكامل بها مطلوب من جميع العاملين فيها، وبخاصة إذا علمنا أن من بين مؤشرات تقويم الأداء السياحي المحافظة على البيئة، وتحسين استدامتها.

٢. تأسيساً على ذلك يوصي الباحثان إدارات المحميات الطبيعية المبحوثة جميعاً بضرورة السعي نحو الإسراع في إقامة المتطلبات والبنود الخاصة بشهادة ISO 14001.

٣. يتقدم عامل المنافسة الخارجية العوامل المساهمة في تطوير نظم العمل في المحمية الطبيعية، والتي سيتحقق عندها الأثر التتابعي لشهادة ISO، حيث يحفز الدخول إلى الأسواق الدولية بوساطتها العديد من المحميات نحو تطوير أنظمتها بعدما أصبحت وجهاً لوجه أمام المحميات الطبيعية المنافسة، وهذا الرأي يلغي الآراء الخاصة بعدم أهمية الشهادة، أو ما تتهم به طرق الحصول عليها في كونها قد تخلو من الحياد والأمانة، لأن المحمية الطبيعية تكون أمام تحدي كبير تجاه المنافسين العاملين في السوق نفسها، كما يتحقق الأثر التتابعي التطويري للشهادة من خلال تشديد الإجراءات المرتبطة بإدارة نظم الإدارة البيئية، خوفاً من سحب الشهادة في إطار تدقيق ما بعد الشهادة، فضلاً عن تكرار الإجراءات الخاصة بالحصول على الشهادة بعد مرور ٣ سنوات.

٤. **التوصيات الخاصة بالجهات ذات العلاقة بالإدارة البيئية وإدارة النوعية:**

أ. تأهيل جهة خاصة في الأردن للإشراف على تفويض بمنح الشهادة بإحدى مواصفات السلسلة ISO 14000 وقبلها السلسلة ISO 9000، ليس فقط في المحميات الطبيعية، وإنما يشمل هذا مختلف المواقع والمنشآت السياحية والفندقية في المملكة.

ب. إصدار المواصفات والمقاييس الخاصة بإدارة وتطوير مواقع السياحة البيئية.

٥. **بالنسبة إلى المحميات الطبيعية:**

أ. ضمان أن كل القضايا البيئية قد حُددت مع صياغة واضحة لمواصفات رقابة فاعلة لمنع وتقليل التأثيرات البيئية السلبية المحتملة.

ب. تعريف العاملين في المحميات الطبيعية، وقبل ذلك شحذ همم ودعم الإدارات العليا فيها نحو طرائق أداء الأنشطة المؤثرة في البيئة، مع جعل هذه المسالة (المسالة الأولى) في تفكير هؤلاء.

ت. يجب أن تقدم المحميات الطبيعية دليلاً بارزاً على التحسينات البيئية التي ساهمت فيها بشكل مباشر أو غير مباشر.

٦. **بالنسبة إلى الجهات الأخرى:**

أ. تصميم وتنفيذ حملة إعلامية شاملة ومستمرة تعتمد كل وسائل الاتصال (انترنت، ملصقات، راديو، تلفاز، ندوات، مقالات) ، من أجل حشد الرأي العام نحو ضرورة حماية البيئة على مستوى الفرد والجماعة.

ب. الحيلولة دون تشتت المسؤولية القضائية على قضايا البيئة، مع تخويل الجهة القائمة بذلك جميع الصلاحيات والسلطات التي تمكنها من التخلي عن الإجراءات العلاجية باتجاه إجراءات وقائية فاعلة.

ت. التأكيد على توسيع دور المؤسسات الإعلامية سواء الحكومية منها وغير الحكومية في عمليات بناء الوعي البيئي مؤسسياً وجماهيرياً، وعلى الأصعدة والمجالات كافة.

ث. التعاون والتنسيق بين الوزارات والدوائر ذات الاختصاص في التعرف على المخاطر البيئية التي تواجه المواقع السياحية ومصادرها من أجل السيطرة عليها.

ومن الجدير بالذكر أن نجاح الإجراءات سابقة الذكر لا يتم إلا في إطار:

- التنسيق المباشر بين مختلف أطراف صناعة السياحة في الأردن.
- التنسيق بين الإدارة البيئية وإدارة النوعية على مستوى المحمية الطبيعية والأجهزة ذات الاهتمام المشترك.

وبذلك تتوافر فرصة كبيرة للمحميات الطبيعية في الأردن لمواكبة الزمن وتحقيق السبق من خلال العمل على تحقيق وإقامة نظامين الأول لإدارة النوعية والثاني لإدارة البيئة السياحية بوصفه عاملاً تنافسياً مهماً وحيوياً في ترويج البرامج السياحية في الأسواق الدولية.

المصادر والمراجع:

1. *Carman JM. 2007. Continuous Quality Improvement As A Survival Strategy: The Southern Pacific Experience Californa Mgmt. Review,Vol. XXVII, No. 12,*
2. *Dixon Jim2005. Environment: ISO/ TC 207 Spreads the News, ISO Bulletin, Oct. 2005. Elmuti D, Kathawala Y. 2008. An Investigation Into The Effects Of ISO9000 On Participant's Attitudes & Job Performance Production & Inventory Mgmt. Jour., Second Quarter,.*
3. *Enger, F. H. "ISO 9000 & ISO 14000, Compatibility Challenges & Hurdles" ISO Bulletin, August, 2006.*
4. *Feigenbaum, A. V. , Quality & Business Growth Today, Quality Progress, Nov. 2003.*
5. *Goldsack, Barbara "Going global with ISO 14001", Review, December, 2008.*
6. *Mike, Ferry "Quality Assurance" Information Mgmt. Jour., Vol. 6, Iss. 2, Winter 2007.*
7. *Robert Wilson, Integrating ISO 14000 & ISO 9000 into one system, Pollution Engineering, June, 2008.*
8. *Sacks, Ignacy "The Right to Sustainable Development" Label, France, April, 2000.*
9. *Sierra. Enrique, The new ISO 14000 Series: What Exporters Should Know, International Trade Forum, 3, 1996.*